



ارزیابی دوز اولیه امولسیون چربی داخل وریدی در خرگوش های بیهوش شده با کتامین

نوشین ذبیحی^{۱*}، سودابه مرادی^۲، کیوان کرامتی^۳، حمیدرضا مسلمی^۴، احسان پورافشار^۴

۱. دانشجوی دکتری دامپزشکی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه سمنان

۲. رزیدنت جراحی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه شیراز

۳. عضو هیات علمی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه سمنان

۴. کارشناس بخش درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه سمنان

artemis.9372@gmail.com

استفاده از امولسیون چربی داخل وریدی ILE، روش جدیدی برای درمان سیستمیک مسمومیت با بی حسی های موضعی می باشد. البته این درمان محدود به داروهای بی حسی موضعی نبوده و برای احیا مسمومیت های ناشی از داروهای محلول در چربی هم در انسان و هم در حیوانات نیز میتواند مورد استفاده واقع شود. هم اکنون در طب دامپزشکی دوز توصیه شده ای برای تجویز ILE در سمیت های داروهای بی حس کننده موضعی و یا سمیت داروهای لیپوفیلیک وجود نداشته و براساس دستورالعمل های انسانی و گزارشات موردی در حیوان و آزمایشات تجربی انجام گرفته است. هدف این مطالعه ارزیابی دوز اولیه امولسیون چربی داخل وریدی در خرگوش های بیهوش شده با کتامین می باشد. در این مطالعه از ۲۰ سر خرگوش نر نژاد نیوزلندی استفاده شد. گروه های آزمایشی شامل دو گروه کنترل (دریافت کننده نرمال سالیین) و دو گروه دریافت کننده ILE بودند. حیوانات هر چهار گروه مورد تجویز کتامین 75 mg/kg و زایلازین 5 mg/kg قرار گرفتند. پس از القای بیهوشی، هر چهار گروه کتامین به صورت انفوزیون داخل وریدی به مدت ۱۵ دقیقه دریافت کردند. در دو گروه از چهار گروه مذکور تبدیل دوز براساس فرمول زیر صورت گرفت:

$$\text{Human equivalent dose (HED)} = \text{animal dose (mg/kg)} * \text{km ratia}$$

سپس برخی شاخص های مرتبط با بیهوشی، کاتالپسی و پارامترهای همودینامیک مورد سنجش قرار گرفتند که کاهش مدت زمان بی دردی در گروه ILE تبدیل شده، در مقایسه با ILE امریکایی مشاهده گردید. در رابطه با مدت زمان بیهوشی (AT) علی رغم وجود روند کاهشی در گروه ها اختلاف معناداری در سطح $p < 0.05$ مشاهده نگردید. در مقایسه مدت کاتالپسی (DC) در گروه های مورد مطالعه، در گروه های ILE نسبت به گروه های کنترل افزایش مدت کاتالپسی مشاهده شد که این افزایش در سطح معنادار نبود. در مورد قرار گرفتن در حالت جنائی (MAT) و زمان خروج از بیهوشی (ET) شاهد روند افزایشی در گروه های ILE نسبت به نرمال سالیین هستیم. با توجه به نتایج حاصل از این مطالعه تعیین کردن پروتکل دوز مناسب برای ILE به مطالعات بیشتری نیاز دارد.

کلمات کلیدی: بیهوشی، کتامین، ILE

بهینه سازی روش HRM-Real Time PCR برای تشخیص کرم قلب

فاطمه منشوری قایشقورشاق، دکتر فاطمه جالوسیان، دکتر سیدحسین حسینی، دکتر مینوسلطانی

گروه انگل شناسی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تهران

مرکز تحقیقات قارچ شناسی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران

هدف: (کرم قلب) که نشاندهنده درگیری اولیه قلب است محل عمده کرمها و اولین آسیب وارده در سرخرگهای ریوی است و بیماری کرم قلب باید بعنوان بیماری ریوی در نظر گرفته شود که در مرحله انتهایی آن فقط حفره راست قلب درگیر می گردد. چند روز بعد از رسیدن کرم قلب به سرخرگهای پستی ریوی، سلولهای اندوتلیال در اثر تروما ملتهب می شوند. نوتروفیلها به سطح اندوتلیوم می چسبند و به فضای بین سلولها وارد می شوند. با آسیب دیدن سطح سرخرگی آلبومین، مایعات پلاسما و خون به فضای اطراف رگ راه می یابند. با این تغییرات پوشش رگها با مایعات، ضخیم شده و لکوسیتها به دیواره حمله نموده و سلولهای عضلات صاف در سطح رگها تکثیر یافته و به سمت سطح داخل رگی در واکنش به فاکتور رشد آزاد شده از پلاکتها مهاجرت میکنند. بیماری ریه بطور ثانویه متعاقب تغییرات عروق رخ میدهد. نشأت پروتئین و مایعات از دیواره سرخرگ عفونی باعث بروز دم در پارانشیم میشود. مرگ خودبخودی برخی کرمها می تواند باعث بروز ترومبوآمبولی و واکنشهای شدید التهابی گردد. بهینه سازی روش HRM-Real Time PCR بمنظور تشخیص میکروفلور دیروفیلاریا ایمیتیس (کرم قلب) هدف اصلی مطالعه حاضر است. مواد و روش کار: تکثیر ژن COX انجام روش HRM-Real Time PCR، روش test Gold، تعیین توالی بود. نتایج: قسمتی از ژن COX بطول ۲۵۶ bp تکثیر شدو دمای ذوب ۷۷/۶۷ درجه سانتی گراد را نشان داد. که نمونه های تعیین توالی شده نیز همین دما را نشان دادند. نتیجه گیری: HRM-Real Time PCR روش مناسب، جهت تشخیص آلودگی به دیروفیلاریازیس است.

کلمات کلیدی: بیماری کرم قلب، روش HRM-Real Time PCR، تعیین توالی ژن سیتوکروم اکسیداز ۱